

0.543  
71

# BONNER ZOOLOGISCHE BEITRÄGE

*HERAUSGEBER:*

ZOOLOGISCHES FORSCHUNGSIKITUT  
UND  
MUSEUM ALEXANDER KOENIG, BONN

*SCHRIFTFLEITUNG:*

*DR. H. E. WOLTERS*

---

Heft 1—2 · 30. Jahrgang · 1979

BONN 1979

---

*SELBSTVERLAG*

## Inhalt von Heft 1/2, Jahrgang 30, 1979

	Seite
HUTTERER, R.: Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel. Mammalia, Insectivora, Rodentia . . . . .	1
VESMANIS, I., und A. VESMANIS: Ein Vorschlag zur einheitlichen Altersabstufung bei Wimperspitzmäusen (Mammalia, Insectivora, <i>Crocidura</i> ) . . . . .	7
GRAF, J. D., J. HAUSSER, A. FARINA u. P. VOGEL: Confirmation du statut spécifique de <i>Sorex samniticus</i> Altobello, 1926 (Mammalia, Insectivora) . . . . .	14
ILIOPOULOU-GEORGUDAKI, J.: A record of <i>Myotis blythi omari</i> (Mammalia, Chiroptera) from Crete, Greece . . . . .	22
v. LEHMANN, E.: Bemerkungen zur Taxonomie der Kammfinger (Ctenodactylidae Zittel, 1893) . . . . .	27
v. LEHMANN, E., und G. NOBIS: Subfossile Mauswiesel, <i>Mustela nivalis</i> Linné, 1766 aus Enkoni-Alasia auf Cypern . . . . .	32
MAKATSCH, W.: Über einige wenig bekannte Vogeleier . . . . .	39
BALLMANN, P.: Fossile Glareolidae aus dem Miozän des Nördlinger Ries (Aves: Charadriiformes) . . . . .	52
KALCHREUTER, H.: Zur Mauser der äquatorialen Flughühner <i>P. exustus</i> u. <i>P. decoratus</i> . . . . .	102
KELM, H.: Populationsuntersuchungen am Heidehuhn ( <i>Perdix perdix sphagnetorum</i> ) und Bemerkungen zur Taxonomie west- und mitteleuropäischer Rebhühner . . . . .	117
SCHUBERT, W.: Der Dornbuschspötter <i>Hippolais languida</i> als Brutvogel in Mittelanatolien/Türkei . . . . .	158
DE NAUROIS, R.: Welcome Swallows ( <i>Hirundo neoxena</i> Gould) in New Caledonia . . . . .	160
KLAVER, Ch.: A review of <i>Brookesia</i> systematics with special reference to lung-morphology (Reptilia, Sauria, Chamaeleonidae) . . . . .	162
SALVADOR, A.: Materials para una "Herpetofauna Balearica" 2. Taxonomía de las Lagartijas Baleares des Archipiélago de Cabrera . . . . .	176
ZUCCHI, H.: Zum Befall von Vögeln durch Holzböcke ( <i>Ixodes ricinus</i> ) . . . . .	192
HASENFUSS, I.: Zur Evolutionsbiologie der Larven der Thyrididae (Lepidoptera) . . . . .	195
KLOCKENHOFF, H., G. SCHIRMERS und M. ZYSK: Populationsstudien an Tierläusen (Phthiraptera) I. <i>Myrsidea obovata</i> (Piaget, 1880) (Menoponidae, Mallophaga) . . . . .	204
WINK, M., C. WINK und D. RISTOW: Parasitenbefall juveniler und adulter Gelbschnabeltaucher ( <i>Calonectris diomedea</i> ) . . . . .	217
KONOPKA, H. P.: Zur geographischen Verbreitung von <i>Aspidosiphon muelleri</i> (Sipunculidae) . . . . .	220
Buchbesprechungen . . . . .	224

# BONNER ZOOLOGISCHE BEITRÄGE

Heft 1—2

Jahrgang 30

1979

## Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel. Mammalia: Insectivora, Rodentia.

von

RAINER HUTTERER, Bonn

Auf der Expedition des Naturhistorischen Museums in Basel nach Bhutan (1972)<sup>1)</sup> sammelte Herr O. Stemmler auch einige Kleinsäugetiere. Obwohl die Aufsammlung nur 10 Stücke in 5 Arten umfaßt, erweitert sie doch die Kenntnis der Säugetierfauna des in dieser Hinsicht nahezu unbekanntes Bhutan.

Erste faunistische Daten wurden jüngst von zwei indischen Säugetierkundlern veröffentlicht (Chakraborty 1975, Saha 1978; dort auch ältere Literatur). Sie wiesen etliche Arten für das Land nach und nahmen auch schon Stellung zu taxonomischen Problemen. Als Ergänzung dazu werden hier zwei weitere Neunachweise mitgeteilt.

Die Körpermaße (Kopf-Rumpf-Länge, Schwanzlänge, Hinterfußlänge, Ohrlänge) wurden vom alkoholfixierten Material genommen, Gewichtsangaben stammen vom Sammler. Die Abkürzungen für die Schädelmaße der Nager folgen Niethammer und Krapp (1978). Zur Bestimmung der Nager wurden hauptsächlich die Werke von Ellerman (1961), Marshall (1977), sowie die Arbeit von Niethammer und Martens (1975) herangezogen.

### Insectivora, Soricidae

#### 1. *Suncus murinus* (Linnaeus, 1766)

Material: 2 ♂ (ad), NMB 6061, 6054 (Alkohol, 1 Schädel präpariert; 8. und 10. V. 1972, Samchi, Royal guest house, 400 m; 1 ♀ (lact.), NMB 6060 (Alkohol); 6./7.V.1972, Phuntsholing, ca. 200 m.

1) Nähere Angaben über Fundorte, nebst Karte, wurden im Expeditionsbericht (Verh. Naturf. Ges. Basel 83: 319-336 [1973]) veröffentlicht.

Gewichte und Körpermaße:

6061: 77 g - 135-83-22.1-11.1

6054: 63 g - 117-77-19.8-11.8

6060: 50.2 g - 104-66-19.1-10.8

Schädel 6054: Condylolincisivlänge 33.4, Cbl 32.8, Iob 6.3, Zyg 10.9, Skb 14.2, Skh 8.1, oZr 14.9, Postglenoidbreite 9.2, Mand 16.7 mm.

Die Moschusspitzmaus wird von Chakraborty (1975) für Zentral- und Ostbhu-  
tan genannt. Die vorliegenden drei Tiere wurden im Südwesten des Landes ge-  
sammelt.

Chakraborty (1975) hat seine Stücke der Unterart *soccatus* Hodgson, 1845 zu-  
gerechnet; nach meiner Meinung rechtfertigen die kleinen Unterschiede, die zu  
mir ebenfalls vorliegenden Bälgen und Schädeln aus Sumatra und China (Fukien)  
bestehen, keine eigene Unterart. Sollte sich beim Vergleich größerer Serien doch  
herausstellen, daß die Himalaya-Populationen eine eigene Unterart repräsentie-  
ren, dann wäre der älteste verfügbare Namen *caerulescens* Shaw, 1800.

## 2. *Suncus etruscus* (Savi, 1822)

Material: 1 ♀(sad), NMB 6053 (Alkohol, Schädel präpariert); 10. V. 1972, Samchi, 450 m, un-  
ter einem Stein am Wegrand entlang eines Waldes.

Gewicht und Körpermaße: 2.5 g - 39.5-30.5-8.3-6.5.

Schädel: Condylolincisivlänge 13.9, Cbl 13.3, Iob 3.3, Zyg 4.0,

Skb 6.1, Skh 3.6, oZr 6.0, Postglenoidbreite 4.3, Mand 6.6, Koronoidhöhe 3.1 mm.

Erstnachweis für Bhutan. Der Fund ist das bisher östlichste Vorkommen ent-  
lang der Himalaya-Kette. Die Art ist dort nicht häufig, wenige Funde sind aus Sik-  
kim (Wroughton 1916, als *Pachyura hodgsoni*), Nepal (Abe 1971, Mitchell und  
Punzo 1976), Nordpakistan (Roberts 1977) bekannt. Von dort erreichen Vorkom-  
men in Afghanistan (Neumann und Niethammer 1974), Iran (Goodwin 1940,  
u.a.), Irak (Hatt 1959, u.a.) und Kleinasien (Spitzenberger 1970) das europäische  
Areal der Art.

Über den Status der kleinen Formen auf der indischen Halbinsel, Ceylon, Bur-  
ma und Thailand besteht noch keine Klarheit. Corbet (1978) bezweifelt, daß die  
indischen kleinen *Suncus* mit *S. etruscus* konspezifisch sind. Aus diesem Grund  
wurde das Tier aus Bhutan mit einem italienischen Tier aus Pisa (locus typicus  
von *S. etruscus*) und einem Tier aus Südindien verglichen. Die Daten beider  
Stücke aus der Sammlung des Zoologischen Forschungsinstitutes und Museums  
Alexander Koenig (= ZFMK) sind in der Abb. 1 enthalten.

Im Vergleich zur Nominatform ist das Tier aus Bhutan insgesamt dunkler ge-  
färbt, außerdem ist das Ohr, der Hinterfuß und Schwanz etwas länger. Die Schä-  
delmaße (Pisa/Bhutan) stimmen gut überein: Cbl 13.2/13.3, Iob 3.2/3.2, Zyg  
4.1/4.0, Skb 6.2/6.1, Skh 3.2/3.6, oZr 5.7/6.0, Postglenoidbreite 4.6/4.3, Kor  
3.1/3.1.

Auch die Form und die Proportionen des Schädels (Abb. 1) stimmen überein.  
Die Zuordnung des Tieres aus Bhutan zu *S. etruscus* erscheint mir deshalb gesi-

chert. Aufgrund der etwas längeren Körperanhänge und der dunkleren Färbung kann es vorläufig zur Subspezies *S. e. pygmaeoides* Anderson, 1877 gestellt werden; eine klare Entscheidung wird aber erst nach der Revision des wenigen Materials und der vielen vorhandenen Namen möglich sein.

Ein kleiner *Suncus* aus Madras, Südindien (ZFMK 78.512) ist in seinen Schädelmaßen noch erheblich kleiner als das Exemplar aus Bhutan: Iob 2.6, Zyg 3.5, oZr 5.0, Postglenoidbreite 3.8, Mand 5.9, Kor 2.6. Möglicherweise trifft die Vermutung von Corbet (1978) zu, daß der indische Kontinent von einer anderen Art bewohnt wird.

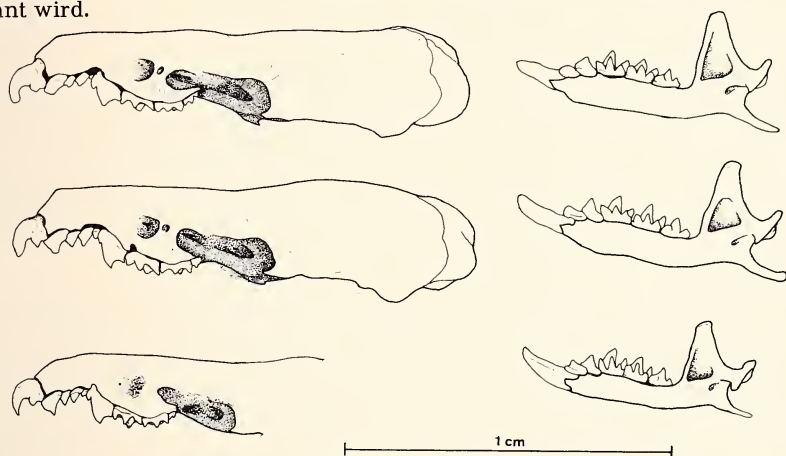


Abb. 1: Oberschädel und Unterkiefer in Seitenansicht. Oben: *Suncus etruscus*, Pisa, Italien (ZFMK 78514, ♀ ad); Mitte: *Suncus etruscus*, Samchi, Bhutan (NMB 6053, ♀ sad); Unten: *Suncus* sp., Madras, S-Indien (ZFMK 78512, ♀ juv).

## Rodentia, Muridae

### 3. *Mus terricolor* Blyth, 1851

Material: 1 ♂ (Molaren stark abgekaut), NMB 6055 (Alkohol, Schädel präpariert); 12.V.1972, Samchi, 400 m, Flußtal w Samchi, rechtes Ufer, 1. Terasse, unter Steinen neben kleinem Rinnsal.

Gewicht und Körpermaße: 7.4 g - 55-56-14.1-10.  
Schädel: Ocn 18.3, Cbl 17.6, Nasl 7.1, Iob 3.1, Zyg 9.7, Fori 4.1, oZr 3.1, Bull 3.3, Mand 9.8 mm.

Erstnachweis für Bhutan. Nach Marshall (1977) ist *Mus terricolor* eine eigene Art mit starken Beziehungen zu *dunni* und *booduga*. *Mus terricolor* ist die kleinste asiatische Art der Gattung. Material ist selten; wenige Belege aus Nepal, Indien (Assam, West Bengalen, Bihar, Tamil Nadu) und Pakistan bekannt (Marshall 1977).

Die Maße des adulten ♂ aus Bhutan stimmen gut mit den von Marshall (1977) angegebenen Mittelwerten überein. Gaumenfalten (Abb. 2): zwei antemolare



und fünf intermolare, in der Mitte unterbrochene Falten, wie in der Gattung üblich (Eisentraut 1976).

#### 4. *Rattus nitidus* (Hodgson, 1845)

Material: 2 ♂♂ (ad), NMD 6058, 6056 (Alkohol, Schädel präpariert); 18.IV.1972, Thimphu, Rest-house, 2500 m, im Haus Einheimischer gefangen; 2 ♀♀ (juv), NMB 6059, 6062 (Alkohol, Schädel entnommen); 21.u.24.V.1972, Chimakothi, 2180, Plateau oberhalb des Guesthouse; Gewichte der juv. ♀♀ 29.8 und 36.2 g.

Gewichte und Maße der ad. ♂♂:

6058: 130 g - 160 - / -35.7-20

6056: 130 g - 160-168-35.3-21.3.

Schädelmaße: 6058 / 6056 : Ocn 44.7/42.4, Cbl 42.2/39.4, Nasl 18.6/16.7, Nasb 4.4/4.9, Iob 6.7/6.6, Zyg 20.4/19.8, Fori 8.1/7.7, oZr 7.9/6.6, Bull 6.6/6.6, Mand 23.6/22.2 mm.

Färbung der Adulten: Oberseite dunkel, Bauch grau, Schwanz dunkel, an der Basis deutlich zweifarbig, Oberseite der Hände und Füße hell gefärbt; Rücken- und Bauchfärbung der Juv. insgesamt dunkler. Die Gaumenfaltenmuster (Abb. 2) der 4 Tiere stimmen völlig überein.

Die Himalayaratte ist nicht in allen Merkmalen typisch; die Schwänze sind, zumindestens an ihrer Basis, deutlich zweifarbig, dieses Merkmal spricht eher für ihre Zugehörigkeit zu *rattoides*. Aufgrund der langen Nasalia der adulten ♂♂ (41.2 und 39.4 % der Ocn) gehören sie wahrscheinlicher zu *nitidus*, da auch andere Merkmale (Bauchfärbung grau, große Körpermaße) auf diese Art deuten. Am Schädel liegt der kaudale Hinterrand des Palatinums deutlich hinter der kaudalen M<sup>3</sup>-Grenze, die Frontoparietalnaht verläuft im Bogen, und die Nasalia sind relativ lang. Auch das spricht gegen *rattoides* (Merkmale nach Niethammer und Martens 1975).

Ansich ist die Turkestanratte in Bhutan zu erwarten, da sie in Nepal weit verbreitet ist. Nun liegt bisher von Bhutan kein einwandfrei determiniertes Material von *rattoides* vor. Es stellt sich damit erneut die Frage, ob *rattoides* und *nitidus* konspezifisch sind oder ob sie tatsächlich zwei verschiedene Arten darstellen. Zumindestens in dem (wichtigen) Merkmal „Schwanzfärbung“ nehmen die Tiere aus Bhutan eine Mittelstellung ein.

#### 5. *Rattus rattus brunneus* (Hodgson, 1845)

Material: 1 ♂ (ad), NMB 6057 (Alkohol, Schädel präpariert); 8.V.1972, Samchi, Royal guest house, 400 m, kleiner Betonwassergaben zwischen Buschreihe und grasbewachsenem Steilbord.

Gewicht und Körpermaße: 68 g - 130-140-29.4-16.7.

Schädel: Ocn ca. 38.7, Nasl 12.2, Nasb 3.1, Iob 5.5, Zyg 18.6, Fori 6.5, oZr 6.4, Bull 6.9, Mand 18.8 mm.

Schwanz einfarbig dunkel, Hände und Füße dunkel, Oberseite braun, terminale Haarspitzen orange/ocker gefärbt, Bauch verwaschen cremeweiß, mit dunklen Flecken.